

【学术探索】

科技新媒体运营模式及其对图书馆移动知识服务平台的启示

◎王钧钰^{1,2} 李玲^{1,2} 王春^{1,2} 吴昊¹¹ 中国科学院文献情报中心 北京 100190² 中国科学院大学 北京 101408

摘要: [目的/意义] 科技新媒体是科技信息服务和新媒体传播手段结合的产物,在内容、模式和载体的创新等方面都值得各类知识服务平台借鉴学习。[方法/过程] 选取《2016 中国科技新媒体排行榜》中影响力排名前 10 名的科技新媒体,对其内容来源、传播渠道、线上与线下活动开展情况及盈利模式进行梳理和分析,揭示科技新媒体呈现的特点及存在问题。[结果/结论] 图书馆移动知识服务平台应借鉴科技新媒体,在保证内容质量的基础上吸引更多的用户参与内容建设,形成传播资讯、线上服务与线下活动三位一体的平台,形成自己的市场竞争力。

关键词: 科技新媒体 移动知识服务 知识服务平台 图书馆**分类号:** G250.7

引用格式: 王钧钰,李玲,王春,等. 科技新媒体运营模式及其对图书馆移动知识服务平台的启示 [J/OL]. 知识管理论坛, 2017, 2(6): 511-518[引用日期]. <http://www.kmf.ac.cn/p/118/>.

科技新媒体即以新媒体手段传播科技信息的媒介。科技新媒体是新媒体时代的产物,它巧妙地结合了精品化的科技内容和社会化的传播手段,为用户提供了一个快速获取信息的平台。通常认为,科技新媒体开始于 2005 年由“WEB 2.0 先生”迈克尔·阿灵顿创立的以第一时间发布业界重大消息著称的科技博客 TechCrunch。目前科技新媒体多受 TechCrunch 影响,利用简单网络架构模式,聚焦于创新和创业领域的热点资讯和评论,获取巨大的网络流量和用户关注。

2010 年前后,国内以 36 氪、雷锋网和极客

公园等为代表的第一批科技新媒体陆续出现,形成科技新媒体的第一次创业小高峰^[1]。这些科技新媒体以编译国外最新消息为主,形成了以编译为主的内容生产模式。近几年来,伴随移动互联网的快速发展,国内产生了众多创新创业项目,越来越多的企业和个人参与其中,为科技新媒体的报道提供了大量素材;另一方面,用户也不再满足于简单翻译的国外资讯,由此促生了第二批科技新媒体的出现。第二批新媒体以钛媒体、虎嗅网等为代表,内容以原创为主,从翻译国外的资讯转向关注国内的创新创业项目,并且在内容

作者简介: 王钧钰(ORCID: 0000-0002-2919-4502),硕士研究生;李玲(ORCID: 0000-0002-5665-6389),研究馆员,硕士,硕士生导师,通讯作者, E-mail: lilin@mail.las.ac.cn;王春,副研究馆员,硕士;吴昊,用户服务与知识传播中心部门主任,副研究馆员,博士。

收稿日期: 2017-06-28

发表日期: 2017-12-28

本文责任编辑: 王传清



chinaXiv:202310.03079v1

上更加细分化，不再是泛泛地报道科技领域的内容，而是将目光锁定在某一个特定领域。

科技新媒体实际上也是面向特定领域的新型知识服务平台，它们是怎样运营的？对图书馆相关知识服务平台有哪些借鉴和启示？以此为目的，本研究选取《2016 中国科技新媒体排行榜》前 10 名作为分析对象，从内容来源、传播渠道、线上与线下活动开展情况以及盈利模式等方面对科技新媒体进行全面调研和梳理，分析科技新媒体的特点和存在问题，为以“中国科讯”为代表的图书馆移动知识服务平台提供参考借鉴。

1 科技新媒体分析样本的遴选依据

2016 年 11 月，中国网发布了《2016 中国科技新媒体排行榜》，对这一年来科技新媒体的排名情况进行了梳理。排名的依据是百度指数的月平均数据(2016 年 9 月 27 日 -10 月 26 日)。百度指数的数值是用户每天搜索的真实次数，因此可以用来鉴别一个品牌的影响力。此榜单将科技新媒体划分为面向 B 端 (business，即商业用户端) 和面向 C 端 (client，即个人或者家庭用户端)，本研究选取面向 B 端影响力前 10 名的科技新媒体进行分析 (见表 1)。

表 1 中国科技新媒体客观影响力排行榜 [2]

排名	媒体名称	成立年份	百度指数	网站定位
1	36 氪 [3]	2010	2 468	科技创新创业生态服务平台
2	虎嗅 [4]	2012	1 881	用户可参与的商业资讯与观点交流平台
3	创业邦 [5]	2007	1 763	中国领先的综合创业服务平台
4	雷锋网 [6]	2011	940	国内最早关注人工智能和智能硬件领域的互联网科技媒体
5	i 黑马 [7]	2012	916	集创业辅导培训、公关推广、社交等为一体的创新型创业孵化器
6	钛媒体 [8]	2012	657	国内首家 TMT (数字新媒体产业) 公司人社群媒体, 集信息交流融合、IT 技术信息、新媒体于一身的媒体平台
7	亿欧网 [9]	2014	552	专注于新科技、新理念与各产业结合, 以助力产业创新升级为使命的服务平台
8	镁客网 [10]	2015	533	以原创内容、高品质活动为核心的线上线下互动的科技新媒体
9	极客公园 [11]	2010	530	科技创新者的大本营, 汇集优秀的产品报道、评测视频和高质量的线下活动
10	砍柴网 [12]	2013	486	拥有全球视野的前沿科技新媒体, 在科技与人文之间寻找商业新价值, 坚持以人文视角解读科技

2 科技新媒体的内容来源

通过对以上 10 家科技新媒体的梳理，发现其内容来源大致可划分为翻译国外网站、网站原创编辑团队、整合加工其他媒体资源、特邀业内作者和用户投稿 5 种类型 (见表 2)。

2.1 翻译国外网站

国内最早兴起的科技新媒体大多是从翻译国外科技资讯起家的。如老牌科技新媒体 36 氪，在创立之初，其内容主要是编译科技博客 TechCrunch，这在当时的博客圈并不被看好，而这却恰好给当时的 36 氪提供了先发优势 [13]。通

过编译国外的科技博文，将最新的业界资讯传播给国内的用户，积累了一批稳定读者，也为自身的媒体平台树立了品牌。

2.2 网站原创编辑团队

随着用户对科技新媒体网站期待越来越高，用户期望可以第一时间捕捉到国内外相关产业的动态，抢占商机，单纯地翻译国外科技博客内容的新媒体越来越不能满足用户需求。因此，这 10 家科技新媒体建立了自己的原创编辑团队，快速报道国内外相关产业信息，为读者提供具有专业深度的观点和解读，形成具有自身特色的内容。

表 2 科技新媒体的内容来源

排名	科技新媒体	内容来源				
		翻译国外网站	网站原创编辑团队	整合加工其它媒体资源	特邀业内作者	用户投稿
1	36 氪	√	√	√	√	√
2	虎嗅	√	√	√		√
3	创业邦	√	√	√	√	√
4	雷锋网		√	√	√	
5	i 黑马		√	√		√
6	钛媒体		√	√		√
7	亿欧网		√	√		√
8	镁客网	√	√	√		
9	极客公园		√	√		√
10	砍柴网		√	√	√	√

2.3 整合加工其他媒体资源

科技新媒体平台每天需要迅速地更新领域内的最新动态，大量的稿件如果只依靠网站编辑原创是无法完成的，因此科技新媒体需要通过浏览其他网站、微博、微信公众号，搜罗当天有关行业和产品的新闻。经过整合加工，科技新媒体将长篇的行业新闻转变为短小易读的快讯，并且选在上下班的早晚高峰进行推送。一方面读者可以充分利用碎片化的时间，浏览相关行业最具有价值的精华信息；另一方面，网站又可以完成大量稿件的发布工作。

2.4 特邀业内作者

一些网站会定期邀请在学术界有威望的专家、行业精英或者有自己独立想法的知名博主成为网站的特邀作者，针对时下特定的热点撰写文章，发表看法。例如，虎嗅网搜集了各个商业细分领域的意见领袖和专家，标识出这些人擅长的领域、个人博客地址等资料，抓住每个机会邀请他们到虎嗅网开辟专栏^[14]。

2.5 用户投稿

除借助媒体从业者的专栏和文章，一些科技新媒体开始发掘用户的力量，在网站开辟“投稿”通道，向所有用户征集稿件。用户不再是

消极接受信息，而主动成为内容的创造者。这种内容生产方式除了带来丰富的内容外，也大幅节省了内容采编成本，弥补了科技新媒体网站人员不足的缺陷。大部分科技新媒体并没有固定的报酬机制，虎嗅网根据用户的点击量和评论数据，每周选出 2-3 篇文章给予最低 300 元，最高 2 300 元的稿费奖励^[15]。

3 科技新媒体的传播渠道

这 10 家科技新媒体除了门户网站外，都拓展了多种面向移动端的传播渠道（见表 3），包括移动 APP、微信公众号、微博等。

3.1 移动 APP

其中 6 家科技新媒体都已经开发移动 APP，用户可以通过手机阅读、评论参与社区互动，提高了用户的体验感。其中，排名第一的 36 氪更是针对用户不同的创投需求，开发了 4 个手机 APP。

3.2 微信公众号

由于移动 APP 的开发成本和推广成本都比较高，越来越多的新媒体项目放弃开发独立 APP，而是依托于微信公众号等自媒体平台。10 家科技新媒体都开设了微信公众号平台，通过

公众号来收集订阅用户，在微信平台上将媒体挑选的精品信息推送到用户移动端，实现与用户的沟通、互动。

3.3 微博

在开通官方微博的 9 家媒体中，腾讯微博的使用者少于新浪微博，并且粉丝数量也相差悬殊。可能是由于新浪微博技术成熟、发展较

早、功能完善等影响了科技粉丝的选择。通过微博推送网站最新发布的内容，科技新媒体们赢得大量科技粉丝的关注。4 家科技媒体的新浪微博的粉丝数量已经达到了 100 万以上，其中雷锋网和钛媒体的粉丝分别为 287 万和 283 万，这在以娱乐和生活为主要内容的新浪微博中，粉丝数量是相当可观的。

表 3 10 家科技新媒体的传播渠道

排名	媒体品牌	渠道				
		网站	移动 APP	微信公众号	新浪微博	腾讯微博
1	36 氪	√	√	√	√	√
2	虎嗅	√	√	√		
3	创业邦	√	√	√	√	√
4	雷锋网	√	√	√	√	√
5	i 黑马	√		√	√	√
6	钛媒体	√	√	√	√	√
7	亿欧网	√	√	√	√	
8	镁客网	√		√	√	
9	极客公园	√		√	√	√
10	砍柴网	√		√	√	√

4 科技新媒体的线上线下活动

科技媒体注重开拓线上线下活动，将线上品牌推广与线下体验活动相结合，不断提高社会影响力，并拓展商业链条。一方面利用各种线上渠道为用户提供精品阅读、在线课堂、创投服务等活动，推广科技新媒体的品牌，扩大影响力（见表 4）；另一方面，科技新媒体也意识到面对面服务的重要性，积极举办各类高质量、与网站定位相一致的线下活动（见表 5），如

科技年会、科技竞赛、企业家讲座等来吸引更多的潜在用户了解自己，进而提高网站访问量，增加科技新媒体的人气。同时通过售卖线下活动的门票增加收入，实现创收。榜单中已有 9 家开展了各种类型的线下活动，而且都具备了成熟的运营模式和强大的内容策划能力，其中 36 氪开放日、黑马大赛、极客公园创新大会等已成为国内科技媒体中的品牌活动，得到越来越多创新创业者的关注，有的活动甚至到了一票难求的地步。

表 4 10 家科技新媒体线上活动

活动类别	举例
精品阅读	资讯、行业观察、事件解读、专栏、热议
企业服务	36 氪 +、创投助手、创投库、虎嗅网创业白板、企业服务
在线课堂	硬创公开课、AI 慕课学院、知识电商
产品评测	砍柴网评测、爱搞机

chinaXiv:202310.03079v1

表 5 10 家科技新媒体线下活动

活动类别	举例
比赛	黑马大赛、镁客网智能硬件产品创新大赛、中国产业互联网双创大赛、环保创新创业大赛
论坛峰会	奇点·极客公园创新者峰会、互联网创业峰会、T-EDGE VR 前沿 VR 产业大会、企业服务生态论坛
公开课	极客公开课、硬创公开课、36 氪融资小课堂、亿欧特训营
沙龙	新媒体营销深度分享会、上道沙龙、创新经验分享沙龙、听书会、MTT 沙龙
产品体验	雷锋网线下体验会

5 科技新媒体的盈利模式

科技新媒体致力于分享科技信息，逐渐由单打独斗发展为公司化运营。按照一般互联网产品规律，如果在 3 年内无法实现盈利，那么继续坚持下去的可能性很小^[16]。科技新媒体要实现长远发展，离不开经济的不断供给，创造出具有可持续发展性的盈利模式对于维持科技新媒体在市场中的地位具有很大影响。对科技新媒体现有的盈利模式进行了分析和梳理，主要有以下几个方面：

5.1 软文广告

传统媒体的主要盈利方式是广告费，但是这种方式过于直接，很容易被用户发现广告植入的意图，并且植入过多极容易造成用户心理上的抵触。科技新媒体意识到了传统广告的弊端，将宣传内容与文章内容巧妙结合，形成相对于硬广告而言的软文。虎嗅网与三星、上汽、捷豹、海信等企业联合，推出“赞助内容”模块，由这些企业赞助发布一些科技文章、行业报告或活动宣传。

5.2 在线课程

科技新媒体利用品牌影响力，邀请行业内知名的领袖人物为创新创业者进行经验讲解与分享，用户通过付费形式，获取自己感兴趣的科技内容。36 氪本着“为好的内容付费”的原则，设立了“开氪”这一个模块，为互联网人精心打造精准化的内容，帮助用户在信息嘈杂的世界中寻找有价值的内容。

5.3 企业服务

科技新媒体除了为企业提供最

新的行业资

5.4 线下活动

讯，还提供相应周边服务。如 36 氪率先在国内采用了“网络媒体 + 融资平台 + 线下活动”模式，为需要进行创投的企业和个人提供平台，展示项目、寻找资金，收取中介费用；钛媒体建立行业数据库，通过付费方式出售行业分析报告或知识产品，形成独立的商业盈利链条。

5.5 开通会员

最早的科技新媒体 TechCrunch 通过举办线下科技大会，收取门票为公司进行创收。国内的科技新媒体也从国外科技博客中学习到了这种盈利方式，举办形式多样的线下活动，包括各类竞赛、行业峰会论坛、科技年会、沙龙等。36 氪开放日活动作为科技媒体线下活动的代表，在业内产生了巨大的影响力，36 氪也通过这种方式实现了收支平衡。

6 科技新媒体的特点

6.1 媒体定位专业化，关注细分领域

对于高度依赖前沿信息的创新型企业来说，如何从信息海洋中选择对自身有价值的最新内容，有十分重要的意义。科技新媒体不同于普通的门户网站，它们的定位首先是科技领域，同时各自又有自己的细分定位。这样细分的定位一方面可以帮助平台迅速在海量的信息

中找到合适的内容,提高效率;另一方面又能精准地锁定目标用户,推送有价值的内容。榜单中在 2013 年及以后成立的 3 家媒体(亿欧网、镁客网、砍柴网),与 36 氪、虎嗅网这些老牌科技媒体不同,这 3 家媒体都缩小了关注范围,将精力集中于自身擅长的某一个细分领域:亿欧网着眼于 O2O 领域;镁客网聚焦智能硬件领域;砍柴网以探索科技与商业之间的逻辑关系为核心。关注更加细化的专业领域或将成为未来科技新媒体行业的一个发展趋势。

6.2 传播主体多元化,大众参与互动

在传统科技媒体中用户只是信息的接收者,而内容编辑者才是信息的生产者,具有绝对的主导地位;在网络时代,科技新媒体打破了这一模式,用户不再满足于被动接受,而是希望和媒体直接交流,与其他用户之间也能方便地互动,甚至希望也可以变身为“媒体”,参与信息的发布、传播等。科技新媒体鼓励大众贡献内容、参与网站的建设,同时建立虚拟社区,读者可以随时对自己感兴趣的内容自由讨论,对文章进行点赞、回踩,还可以直接与作者交流想法,形成良好和有序的社交圈子。

6.3 服务方式个性化,内容精准订阅

虽然每个网站都有自己的定位和主攻领域,根据用户的需求,筛选、发布内容,但事实上每个用户的需求也是有差别的。因此,利用大数据技术,收集数据,分析用户阅读行为,搭建起基于大数据的信息资源平台,为每一位用户提供个性化定制化的信息,成为科技新媒体必须要做的工作。同时,以上 10 个科技新媒体平台都为发布的文章提供相应标签,读者可以根据自己的检索需求,通过输入关键词来获取相关资源,满足读者个性化需求,同时又可以避免互联网时代的信息过载所带来的问题。

7 科技新媒体存在的问题

7.1 内容重复抓取

科技新媒体每天都会转载来自微信、微博

和其他门户网站的重要科技新闻,一些编辑便开始投机取巧,在这些内容上适当加工,有的甚至只修改标题和导语。这就造成许多科技新媒体网站的内容文字虽不同,所表达意思却大致相同。用户浏览不同网站,阅读重复内容,浪费了大量时间和精力。科技新媒体应该树立自己的品牌特色,具有自身鲜明特点,应该把精力放在话题的选择和内容的解读上。

7.2 知识产权模糊

科技新媒体上的每一篇原创报道都代表作者的观点,作者所处立场不同,得到的结论不可避免地带有个人感情色彩,有时难以评断其公平与否。某些针对个别企业或行业的批评,并没有一定的事实调查,如果相关利益群体追究责任,责任应该由谁来承担,显然多数科技新媒体没有意识到责任声明的重要性;且一些网站对编译的国外科技博客以及转载的内容没有版权声明。科技新媒体应该充分认识到知识产权的重要性,一方面保护自己的利益不受侵害,另一方面,这也是对他人知识成果的尊重,避免纠纷。

7.3 文章质量良莠不齐

传统媒体最大的优势在于其专业的内容制作团队,传统媒体编辑依靠脑力劳动来发掘有价值的内容,对要发表的内容进行审核,把握新闻内容的质量。而科技新媒体为了能够抢占业内最有价值的前沿信息,内容生产流程简单,不再需要像传统媒体一样通过层层审核,这也有可能导致文章内容的权威性和专业性无法把握,因此新媒体在发挥技术优势的同时也应该保留传统媒体的内容优势,弥补新媒体缺少把关人的问题,保证网站发布内容的质量,形成“筛选式 UGC (user generated content, 用户原创内容)”内容生产模式。

7.4 盈利模式不清晰

国内的科技新媒体由于起步晚、用户群体相对固定,其目前的重点仍处于希望通过自身资源吸引更多的用户,免费阅读和获取资源,尚未考虑如何利用现有的资源实现经济上的创收,但

是如果没有持续的资本,科技新媒体则无法发展,如何在保证用户数量的前提下增加利润成为科技新媒体未来发展必须要解决的问题。

8 对图书馆移动知识服务平台的启示

近年来,一些图书馆积极推出各类移动知识服务平台,为用户提供获取知识服务的便捷途径。这些移动知识服务平台与科技新媒体的发展理念不谋而合,其中以中国科学院文献情报中心推出的“中国科讯”APP最为典型。“中国科讯”是基于移动互联网的知识服务平台,将中国科学院(简称“中科院”)各类海量的数字科技文献资源在移动端整合并集成重要科技进展报道以及其他科技情报产品和知识信息服务,支持科研人员、研究生和科技管理工作等各类用户通过手机终端随时随地阅读科研文献和科技资讯^[17]。

“中国科讯”未来要将传统知识服务真正推向“主动推送”型、“大数据分析”型和“创新驱动”型的发展轨道,这就需要吸引更多的用户参与互动,共同完成高水平的知识产品与服务产出、供应与分享;需要凝聚用户、发展用户,使更广大的科研用户和科研爱好者受惠于更广泛的移动科技资源与服务。因此,“中国科讯”可以借鉴科技新媒体的运行模式:在内容编辑生产方式方面,除了整合科技资源和报道专家学者专栏之外,还可以引入“筛选式UGC”内容生产模式,鼓励用户也参与到科技资讯的传播之中;在线上与线下活动形式上可以更加多样化,将线上资讯传播与线下活动紧密结合,将“专家视点”“研究报告”这些模块定期打造成线下讲座或沙龙,让专家、科研人员与普通学生进行面对面互动交流;在满足本单位用户需求的基础上,更要在技术和服务形式上推出更加实用有效的增值服务产品,打造具有特色的盈利模式。

9 结语

本研究从内容来源、传播渠道、线上与线

下活动以及盈利模式4个方面对科技新媒体进行调研分析,提出科技新媒体具有专业性、互动性和个性化的特点,同时也存在着内容重复抓取、知识产权模糊、文章质量不高等问题。面对不断涌现的科技新媒体品牌,“中国科讯”等图书馆移动知识服务平台应加以参考借鉴,在保证内容质量的基础上吸引更多的用户参与内容建设,形成传播资讯、线上服务与线下活动三位一体的平台,推出更加实用有效的增值服务产品,形成自己的市场竞争力。

参考文献:

- [1] 我看科技媒体的丛林竞争:“土壤派”和“奋斗派”共舞[EB/OL]. [2017-04-06]. <http://www.tmtpost.com/152038.html>.
- [2] 2016年中国科技媒体最新榜单出炉:专注细分领域或成趋势[EB/OL]. [2017-04-06]. <http://tech.china.com/article/20161108/201611083314.html>.
- [3] 36氪.关于我们[EB/OL]. [2017-06-12]. <http://36kr.com/pages/about>.
- [4] 虎嗅网.关于我们[EB/OL]. [2017-06-12]. <https://www.huxiu.com/about.html>.
- [5] 创业邦.关于我们[EB/OL]. [2017-06-12]. <http://www.cyzone.cn/about/about.html>.
- [6] 雷锋网[EB/OL]. [2017-06-12]. <http://www.leiphone.com/>.
- [7] i黑马.关于我们[EB/OL]. [2017-04-06]. <http://www.iheima.com/about>.
- [8] 钛媒体[EB/OL]. [2017-04-06]. <http://www.tmtpost.com/>.
- [9] 亿欧网.关于我们[EB/OL]. [2017-06-12]. <http://www.iyiou.com/guanyu>.
- [10] 镁客网[EB/OL]. [2017-04-06]. <http://www.im2maker.com/>.
- [11] 极客公园.关于我们[EB/OL]. [2017-06-12]. <http://www.geekpark.net/pub/about>.
- [12] 砍柴网[EB/OL]. [2017-04-06]. <http://www.ikanchai.com/>.
- [13] 谭坤,莫林虎.科技博客网站商业模式创新研究——以36氪网站为例[J].中国出版,2014(2):41-45.
- [14] 朱小坤.虎嗅网:争抢互联网新闻的“第二落点”,第一财经[EB/OL]. [2017-12-09]. <http://www.yicai.com/news/1897193.html>.
- [15] 张雨萌.我国博客新闻网站现状分析——以“虎嗅网”为例[J].新闻世界,2014(4):143-144.
- [16] 李行知.中国商业科技博客核心竞争力分析——以“虎嗅网”和“36氪”为例[D].汕头:汕头大学,2014.

[17] “中国科讯”APP 公开试用发布会在京举行 [J]. 中国科技期刊研究, 2016(5): 546.

作者贡献说明:

王钧钰: 文献调研, 撰写论文;

李 玲: 论文选题, 提出研究思路及修改意见, 修订最终版本;

王 春: 参与论文讨论, 提出修改意见;

吴 昊: 参与论文讨论, 提出修改意见。

Analysis of the Technology New Media Operation Mode and Its Enlightenment to Library Mobile Knowledge Service Platforms

Wang Junyu^{1,2} Li Ling^{1,2} Wang Chun^{1,2} Wu Hao¹

¹National Science Library, Chinese Academy of Science, Beijing 100190

²University of Chinese Academy of Sciences, Beijing 101408

Abstract: [Purpose/significance] Technology new media are the products of the combination of the technological information and new media communication tools. The innovation of contents, models and carriers are worth all kinds of knowledge service platforms' reference. [Method/process] This paper selected the top ten new media of “Chinese Technology New Media Ranking in 2016” and combed the contents, communication channels, online and offline activities and profit models of the top ten media to analyze the characteristics of technology new media and the existing problems. [Result/conclusion] Library mobile knowledge service platforms should learn from these technology new media. In the future, library mobile knowledge service platforms should attract more users to take part in contributing knowledge on the basis of ensuring the content quality and form a model of information dissemination, online services and offline activities to make their own market competitiveness.

Keywords: technology new media mobile knowledge service knowledge service platform library